التأثير الاقتصادي لقطاع الزراعة بجمهورية مصر العربية

ام.د| عزة علي فرج ،

المعهد العالي للعلوم الادارية والتجارة الخارجية

مستخلص البحث:

يقيم هذا البحث الدور الاقتصادي للقطاع الزراعي، ومدى قدرته على دعم الناتج المحلي الاجمالي بمصر سنوياً. وكذلك تحديد قدرة القطاع الزراعي على توفير الاحتياجات الاساسية للمصريين من السلع الاستيراتيجية كالقمح والارز والذرة والقطن، كما يقيم البحث حجم الاستثمارات السنوية الموجه للقطاع الزراعي وقدرتها في زيادة القيمة الاقتصادية المضافة.

كما يسعى هذا البحث للوقوف على قدرة القطاع الزراعي على توفير فرص العمل بديناميكية تتناسب مع الزيادة في اعداد السكان السنوية . كما يستهدف هذا البحث ايضاح أهمية الاقتصاد الزراعي في دعم فرص الحياة لقطاع عريض من المواطنين، وتقليل نسب البطالة والحد من الفقر.

ومن خلال البيانات التي تم تجميعها من المصادر الموثقة المختلفة ومن الدراسة الميدانية لبعض الهيئات البحثية والاقتصادية الزراعية، تم التقييم الاقتصادي لقطاع الزراعة بصفة اساسية للفترة بين ٢٠١١ الى ٢٠١٧ باستخدام التحليل الاحصائي والرسومات البيانية . واظهرت النتائج مساهمة قطاع الزراعة في دعم الناتج المحلي الاجمالي السنوي، حيث دعم الناتج المحلي بما يعادل٣٩,٥٤ مليار دولار في العام ٢٠١٧ بالقيمة حيث بلغت اقصى قيمة له في العام ٢٠١٢ بنسبة ١٤,٧ % من الناتج المحلى الاجمالي بمصر، بينما كانت اقل قيمة له في العام ٢٠١٦ حيث بلغ ١١,٣ % . كما بين البحث قيمة الاستثمارات الكلية السنوية ٥٧,٤٩ مليار دولار بنسبة ١٧,٣% من الناتج المحلي الاجمالي لكافة القطاعات وقد خصص لقطاع

الزراعة نسبة منخفضة حيث بلغت ١,٥٩ % من الناتج المحلي الاجمالي وتعد استثمارات محدودة بالنسبة لاهمية قطاع الزراعة. كما بينت النتائج بالبحث اهمية قطاع الزراعة في توفير فرص العمل وتقليل اعداد المواطنين تحت خط الفقر .

كما أظهرت النتائج قدرة قطاع الزراعة في تلبية الاحتياجات الاساسية القومية من الازر بنسبة تزيد عن ١٠٠% حيث بلغت ١٠٤% في العام ٢٠١٧. كما بين البحث قدرة القطاع الزراعي في تلبية احتياجات المواطن المصري من القمح بنسبة ٤٢,٣% في العام ٢٠١٧ ، وبلغت أقصى قدرة انتاجية لتلبية الاستهلاك المحلي من القمح ٥٠,٩% في العام ٢٠١٢، كما بين قدرة القطاع الزراعي لتلبية الاحتياجات من الذرة بنسبة تصل الى٤٣% في العام ٢٠١٧ وبلغت اقصى نسبة لتلبية الاستهلاك المحلي للذرة ٦١% في العام ٢٠١٢. كما تم في هذا البحث التحديد الدقيق من خلال التحليل الاحصائي لبيان اجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاستيراتيجية للارز والقمح والذرة، كما تم استنباط العلاقات الرياضية التي يمكن ان تدعم الباحثين والمخططين لقطاع الزراعة في تحديد تلك المساحات المطلوب زراعتها في المستقبل . كما بين البحث قدرة قطاع الزراعة في توفير اجمالي ٨,٠٣ مليون فرصة عمل بما يعادل نسبة ٢٩% للعام ٢٠١٤ ، وكانت اقصى قدرة لقطاع الزراعة لدعم قطاع العمل خلال الاعوام ٢٠١١و٢٠١٢ و٢٠١٣ بنسبة ٣٢% لتبلغ ٨,٧ مليون عامل في العام ٢٠١٢ .

كما بين البحث انخفاض القدرة الانتاجية بمصر للقطن من خلال تقييم ومقارنة المساحات المنزرعة ومعدلات النقص الشديد بها، حيث وصلت المساحات المنزرعة للقطن في عام ٢٠١٦ الى نسبة لاتتعدى ١٠,٦% مما تم زراعته في العام ١٩٩٧.

المقدمة:

للزراعة دوراً اقتصادي بالغ الاهمية بجمهورية مصر العربية على مر الازمنة والعصور، فقد وفرت لسنوات عدة الاحتياجات الغذائية للشعب المصري بالكامل دون الحاجة للاستيراد لاستكمال تلبية الاحتياجات للمواطن المصري، وينظر للنشاط الزراعي انه هدفاً اقتصادياً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة وتوفير فرص العمل لنسبة كبيرة من العاملين في هذا القطاع، ودعم الحد من الفقر، وتعتمد العديد من الدول على القطاع الزراعي كنشاط قوي وداعم لتحقيق نمو شامل. فمن خلال الابحاث المنشورة عن الاهمية الاقتصادية للقطاع الزراعي بجمهورية مصر العربية حيث ان مصر عرفت عبر العصور بأهمية النشاط الزراعي وتمكن الانسان المصري القديم من السيطرة على مياه النيل وتحويله الى قيمة اقتصادية مضافة من خلال المنتج الزراعي ، بينت الابحاث الاهمية الاقتصادية للنشاط الزراعي واهمية القطاع الزراعي على الارتقاء بمتوسط دخل الافراد وتوفير فرص العمل لابناء الشعب المصري ففي احد الابحاث المهتمة بتقييم الاستثمار الزراعي (دعاء ممدوح، يحيى عبد الرحمن،٢٠١٤) ناقش البحث نصيب الفرد من الدخل الزراعي وبين ان هناك علاقة طردية بين متوسط نصيب الفرد من الدخل الزراعي ومتوسط نصيب الفرد من الاستثمار الزراعي ، وبين اهمية قطاع الزراعة لتقليل الفجوة بين الانتاج والاستهلاك والحد من مشكلة البطالة من خلال توفير فرص عمل ، والحد من الواردات الاستهلاكية وتحقيق الامن الغذائي. ونظراً لزيادة تعداد السكان في الاعوام الاخيرة بجمهورية مصر العربية وتزايد الحاجة لتوفير الاحتياجات الاساسية من الغذاء فقد اظهر البحث اهمية محصول القمح بجمهورية مصر العربية حيث ان مصر تقوم باستيراد كميات كبيرة منه لسد الحاجة على الرغم من استزراع مساحات كبيرة له، بين البحث(أيمن صفوت واخرون، ٢٠١٠) اهمية محصول القمح في دعم الامن الغذائي وتقليل الحاجة الى الاستيراد ، وقدم البحث توصيات بشأن زيادة

المساحات المنزرعة، وتقليل الفاقد منه اثناء المراحل المختلفة للاستزراع والانتاج والتخزين.

وفي بحث(عزت صبره، ٢٠١٢) بين البحث تدني الاستثمارات الموجهه لقطاع الزراعة حيث انها لم تزد عن ٥,٦% من حجم الاستثمارات الكلية بالنسبة لكافة القطاعات الانتاجية. وذلك خلال الفترة من (٢٠٠٠- ٢٠١٠) واوصى الباحث بدعم الاستثمارات في قطاع الزراعة لاهميته من خلال تشجيع الانتاج الزراعي وخفض الضرائب وكذلك سعر الفائدة لتشجيع ضخ الاستثمارات في القطاع الزراعي وتشجيع المستثمرين.

وفي بحث أخر (رياض عمارة وأخرون، ٢٠١٥) بين البحث القيمة الاقتصادية للقطن خلال فترات ماقبل ١٩٨٠ الى ١٩٩٧ كمرحلة مزدهرة لمحصول القطن، وفي مرحلة ثانية شاهدت انخفاض في المساحات المخصصة لزراعة القطن حتى بلغت ٢٨٦ الف فدان في سنة ٢٠١٣ وبين البحث الاهمية الاقتصادية لزراعة القطن وبين اهمية الارتقاء به.

وفي دراسة أخرى عن مصر بين البحث (Mahmood, H., & others,2016.) اهمية النشاط التجاري للمنتجات الزراعية لمصر في التجارة البينية مع السوق المشتركة للشركاء التجاريين لافريقيا الشرقية والجنوبية (الكوميسا) حيث بين اهمية التعاون التجاري للقيمة الاقتصادية للنشاط الزراعي.

وتتفق العديد من دول قارة افريقيا في تحديات متشابهه، فعلى الرغم من اكتشاف البترول في دولة نيجيريا وتأثيرة على فرص العمل والدخل فقد تناولت العديد من الابحاث التحديات التي تقابل القطاع الزراعي في نيجيريا، فقد بينت الابحاث (Ese,U.,& ،(Fankun,D.,2017)، (Serto□lu1,K.,&Other, 2017) (Emmanuel,O.,2017)اهمية مساهمة قطاع الزراعة في النمو الاقتصادي لدولة نيجيريا الافريقية حيث بينت الاهمية العظمي لتأثير قطاع الزراعة في التنمية

الاقتصادية بدولة نيجيريا من خلال نقاش بين علماء الاقتصاد وخبراء التنمية كما اوضحت الابحاث اهمية التوازن الاقتصادي بين الاستثمارات البترولية المستكشفة حديثاً والتنمية في القطاع الزراعي لما لها من قيمة مضافة على الاقتصاد النيجيري على المدى البعيد ، وفي بحث اخر (IKENWA, K.,& others ,2017)عن الاقتصاد الزراعي بدولة نيجيريا قدم البحث كيفية تحويل قطاع الزراعة الى قطاع واعد ضمن الاستثمارات في قطاعات التصنيع والنفط والغاز والخدمات وبخاصة بعد التقلبات للاسواق العالمية وتأثيرتها الاقتصادية على الاقتصاد النيجيري، واعتبار قطاع الزراعة هو جحر الاساس لصناعة الاستقرار الاقتصادي وذلك من خلال انشاء مخططات وسياسات تتضمن ادوار للحكومة وقطاع الاعمال والمجتمع المدني، لتعزيز التنمية الاقتصادية في نيجيريا، واهمية رصد الاستثمارات اللازمة سنوياً لتحقيق التنمية الاقتصادية في القطاع الزراعي. كما بين Ayinde, O. (.2012,) اهمية قطاع الزراعة بنيجيريا في الحد من الفقر والقضاء على البطالة.

وعلى الرغم من ان العديد من الابحاث تناولت اهمية توفر بنية تحتية قوية لخدمة قطاع الصناعة وقطاع الخدمات الا ان البحث (OGUNLEYE ,O., & others 2018,) قد تناول اهمية توفير البنية الاساسية من طرق وشبكات لخدمة قطاع الزراعة، حيث بين البحث تأثيرات البنية التحتية للنقل البري على تنمية القطاع الزراعي من نقل المنتجات الزراعية للاسواق، ودعم التصدير واهمية سرعة نقل المنتجات الزراعية للمحافظة على قيمتها وتقليل التالف منها. وقد بينت دراسة البيانات الاقتصادية للقطاع الزراعي القيمة المضافة من انشاء شبكات النقل البري للارتقاء بها ولدعم القيمة المضافة منها اقتصادياً.

وفي دراسة (Fiala, N., and Apell, D., 2017.) نحو تطوير القطاع الزراعي بإوغندا بهدف تحقيق التنمية المستدامة حيث تبين ان قطاع الزراعة في اوغندا يعاني من تباطؤ في التنمية الاقتصادية في الفترة الاخيرة بشكل ملحوظ تم رصده بكافة

الهيئات والمؤسسات كنتيجة الاستخدام المحدود لاساليب الزراعة الحديثة وعدم توفر عناصر الانتاج الجيدة من البذور والتقنيات المستخدمة في الري والعجز في الموازنات الاستثمارية الموجهة للقطاع الزراعي، وقد بين الباحث اهمية وضع سياسات واضحة لتسعير المنتجات الزراعية مع اتخاذ اللازم لتحسين الاسواق لضمان المردود الاقتصادي للعاملين في قطاع الزراعة

وفي بحث(Al-Haboby,A., & others,2014)عن دولة العراق العربية وهي احدى الدول التي يعتمد فيها النشاط الزراعي على روافد نهرية ولها تاريخ طويل في مجال الانتاج الزراعي ، ففي بحث نحو استعادة كيان الدولة بجمهورية العراق الشقيقة بين البحث اهمية الدور الاقتصادي ودعم دور الدولة من خلال قطاع الزراعة لما له من اهمية للارتقاء بمستوى المواطن ودعم دخل الفرد في القطاع الزراعي.

وفي فترة تحقق النهضة الصناعية في فيتنام بين البحث (Timmer, C., 2001) اهمية وضع السياسات التي تحقق التنمية السريعة لقطاع الانتاج الزراعي وذلك بهدف تحقيق التوازن بين الاهداف التنموية والمحافظة على الحدود الدنيا للدخل وخاصة في الريف وبين اهمية وضع الاستيراتيجيات الاقتصادية التي تأخذ بعين الاعتبار قدرات ومهارات القوى العاملة التي تتوائم مع القطاعات الانتاجية المختلفة على ان يتم توفير برامج التدريب والتأهيل التي تتناسب مع برنامج التنمية الاقتصادية لضمان توفر فرص العمل للجميع والقضاء غلى الفقر.

وفي بحث عن التقييم الاقتصادي لدولة ريواندا، بين البحث(Diao,X.,& others, 2014) انه في السنوات الاخيرة وبخاصة في قطاع الزراعة وفي ظل الازمات الاقتصادية التي تعاني منها البلاد من ديون خارجية والحاجة الى مساعدات اجنبية وانخفاض قيمة العمله بشكل ملحوظ، بين اهمية تنمية القطاع الزراعي نظراً لاعتمادة

بشكل كبير على الامكانيات المحلية وقدرته في توفير الاحتياجات الاساسية والحد من الفقر، مع التركيز على المنتجات الزراعية التقليدية للتصدير ورفع كفاءتها.

وفي بحث(Edeme, R.,& others,2016) عن اهمية الصادرات الزراعية على اقتصاد خمس عشر دولة افريفية ضمن مجموعة دول غرب افريقيا(دول الإيكواس) بين البحث التحليل المقارن لتأثير الصادرات الزراعية على اقتصاد نمو دول الإيكواس، حيث بينت الدراسة الاثار الاقتصادية الداعمة للتصدير الزراعي على اقتصاديات بعض تلك الدول، وبينت الدراسة اهمية تبادل الخبرات بين تلك الدول لتحقيق الارتقاء الاقتصادي ودعم اقتصادياتها من خلال تصدير المنتجات الزراعية.

وفي دراسة اخري بدولة صربيا كاحدى دول اوروبا الشرقية، بين البحث (Đurić1,D., &others,2017) الدور الاقتصادي للصادرات الزراعية والمنتجات الغذائية على النمو الاقتصادي لصربيا، حيث تعاني صربيا من انخفاض في النشاط التصديري وارتفاع مستوى العجز التجاري، وقد اتخذت اجراءات اصلاح اقتصادي لزيادة صادرات السلع والخدمات باعتبارها واحد من اهم مهام السياسة الاقتصادية. وقد تم في هذا البحث رصد القدرات الاقتصادية لقطاع الزراعة والمنتجات الغذائية وتأثيرها في القدرات التصديرية لدعم الصادرات وتقليص العجز التجاري.

وفي بحث مقارن(Enu, P., 2014) عن تحليل القطاع الزراعي في غانا وتأثيره على التنمية الاقتصادية بالمقارنه بالقطاعات الانتاجية الاخرى من صناعة وخدمات. بين البحث الاهمية الاقتصادية لقطاع الزراعة على الناتج المحلي الاجمالي كما اوضح اهمية التركيز على المنتجات الزراعية التي تبين قدرتها على التصدير.

وفي بحث عن تقييم قدرة الاستثمار في القطاع الزراعي على الدعم الاقتصادي للناتج المحلي الاجمالي بأحد الاقاليم الزراعية بأندونسيا تتبع البحث (Nasir,M.,&others,2017) أثر الاستثمارات في مجال بعض الحبوب على

تطور العائد الاقتصادي للقطاع الزراعي وقد بين القيمة الايجابية للاستثمارات في القطاع الزراعي واثرها على الناتج المحلي الاجمالي.

وفي بحث اخر يدور حول الاصلاحات الهيكلية خلال الطفرة الاقتصادية بدولة الصين (Li, L.,&others,2016.) ، حيث اظهر البحث من خلال تقيم اقليم زراعي في غرب الصين ، واخر ,(Cao, K., &Birchenall , J., ,2013) انه لتحقيق الارتقاء بالاقاليم التي تمارس النشاط الزراعي لابد من التعرف على العقبات التي تواجه المزارعين اصحاب الحيازات الصغيرة من مشاكل التسويق لمنتجاتهم والحاجة الى دعمهم تقنياً ، وذلك لتعزيز القدرات التنافسية والارتقاء بالعائد الاقتصادي ، وقد بين البحث ان تلك المشاكل التي تعاني منها الاقاليم الزراعية بالصين والتي تؤثر على العائد الاقتصادي على العاملين في القطاع الزراعي مماثلة لما تعاني منه الدول النامية في مجال التنمية الزراعية.

وفي بحث (Silveira, T., & others,2015.) عن مدخلات ومخرجات القطاع الزراعي والثروة الحيوانية في الاقتصاد البرازيلي وقدرتهما الاقتصادية على توفير الوظائف والدخل، فقد بين البحث ان قطاع الزراعة والثروة الحيوانية ذو تأثير مباشر على الاقتصاد من خلال تأثيرة على القطاعات الاخرى، كما يدعم النشاط الصناعي في العديد من المنتجات. وبين البحث انه في السنوات الاخيرة وكنتيجة لتطور التكنولوجيا المستخدمة في مجال الصناعة قل الاحتياج الى الوظائف في المجال الصناعي وعلى الرغم من تطور التكنولوجيا الحديثة في مجال الزراعة الا انه مازال هناك فرص للعمل في القطاع الزراعي .

وفي تقرير لاحدى المؤسسات الدولية (Godoy, D., & Dewbre, J., 2010) والتي قامت بدراسة الاثر الاقتصادي للنشاط الزراعي للقضاء على الفقر من خلال تتبع انشطة اقتصادية لخمس وعشرون دولة نامية خلال مدد زمنية طويلة، وقد أظهرت الدراسة ان الدول التي تمكنت من القضاء على الفقر من خلال تنمية

الاقتصاد الزراعي اخذت بسياسات دعم التصدير الزراعي وتخفيض الضرائب ودعم الاسواق والبحوث الزراعية ودعم الاستثمار في القطاع الزراعي، وقد حققت تلك الدول ارتفاع اعلى في انتاجية العامل والقضاء على الفقر.

وفي بحث (Christiaensen, L., & others,2010.) ناقش دور قطاع الزراعة واهميته ليس فقط من خلال البعد الاقتصادي وتأثيره في الناتج المحلي الاجمالي، ولكن من خلال القيمة الكبيرة لقطاع الزراعه وقدرة هذا القطاع على تحقيق الحد الادنى من الدخول لفئة كبيرة من المواطنين يعانون من الفقر، وقد ناقش البحث مستويات الفئات المختلفة التي تعمل وتتكسب من قطاع الزراعة. وقد بين ايضاً انه من خلال التقيم الاقتصادي وتتبع الانتاجية للدول الغنية او الدول التي لديها مستكشفات بترولية ومعدنية يظل النشاط الزراعي داعماً للفئات الفقيرة في تلك الدول.

وفي بحث (DIAO, X.,& others, 2010) عن تأثير قطاع الزراعة في اقتصاديات الدول الافريقية بين البحث اهمية قطاع الزراعة في توفير الحد الادنى من الدخل للعاملين بشكل عام وبخاصة في قطاع الزراعة، واهمية هذا القطاع في ارتقاء مستوى دخل الفرد والحد من الفقر. وقد قام بالمقارنة بين التحديات التي تواجه الدول الافريقية بالمقارنة ببعض الدول الاسيوية والتي قد حقق البعض منها طفرة في المجال الصناعي الا ان البحث يرى انه من الممكن تطوير اقتصاديات الدول الافريقية من خلال النشاط الزراعي.

وفي بحث هام مرجعي (Onoja, J., 2017.)عن اهمية النشاط الزراعي في اكثر من ٧٥ دولة ، بين البحث اهمية دور المؤسسات المالية الداعمة للاستثمار في مجال القطاع الزراعي لما لهذا القطاع من اهمية بالغة في تلبية احتياجات الانسان والقضاء على الفقر، واوصى البحث بتوسيع نطاق التمويل الزراعي والاستثمار في رأس المال البشري والاهتمام بالبنية التحتية الداعمة للنشاط الزراعي والاهتمام بدعم العاملين في قطاع الزراعة بالتكنولوجيا الحديثة للمعرفة.

مشكلة البحث:

يعاني الاقتصاد المصري من انخفاض مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي السنوي وكذلك عدم قدرته في تلبية احتياجات مصر في العديد من المحاصيل كما كان في سنوات سابقة، ويتم الاستيراد للعديد من المنتجات الزراعية لتلبية الاحتياجات الاساسية القومية، كما لايقدم قطاع الزراعة فرص عمل جديدة تتواكب مع الزيادة في اعداد السكان .

أهمية البحث:

١- تقييم الدور الاقتصادي لقطاع الزراعة وبيان نسبة مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي السنوي لمصر
٢- بيان قدرة قطاع الزراعة على تحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاستيراتيجية
٣- توضيح اهمية قطاع الزراعة في توفير فرص العمل وخفض معدلات الفقر
٤- التقييم الاقتصادي للوضع الحالي للقطن كمحصول استيراتيجي من خلال المساحات المنزرعة

أهداف البحث

١- تحديد نسبة مشاركة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي السنوي بمصر
٢- التحقق من قدرة قطاع الزراعة على توفير المحاصيل الاستيراتيجية لتلبية الاحتياجات الاساسية
٣- تحقيق الاهمية الاقتصادية لزراعة القطن كما تم تحقيقها في سنوات سابقة
٤- بيان اثر قطاع الزراعة في توفير وظائف جديدة تتواكب مع الزيادة السكانية تدعم الحياة الكريمة والحد من الفقر

فروض البحث

١. يساهم قطاع الزراعة بجمهورية مصر العربية كدولة ذات ريادة في النشاط الزراعي عبر العصور بنسبة لاتقل عن الثلث كأحد القطاعات الرئيسية للناتج المحلي الاجمالي السنوي من زراعة وصناعة وخدمات

٢. يحقق القطاع الزراعي الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاساسية القمح والذرة والارز

٣. يتم دعم قطاع الزراعة باستثمارات جديدة سنوية متناسبة مع مايتم تخصيصه لكافة القطاعات الرئيسية من استثمارات كقطاع اساسي ذو اهمية قومية

٤. يعد القطن احد المحاصيل الاستيراتيجية المصرية ويتم زراعتة بمعدلات متزايدة تحقق عائد اقتصادي ذو قيمة مضافة في قطاع الزراعة

٥. يتزايد اعداد العاملين في قطاع الزراعة بنسبة مضطردة مع الزيادة في اعداد السكان السنوية بجمهورية مصر العربية كأحد قطاعات الانتاج الرئيسية

منهجية البحث

تم تقيم القيمة المضافة من قطاع الزراعة كأحد القطاعات الاساسية للانتاج خلال الفترة بين ٢٠١١ الى ٢٠١٧ ، وذلك باستثناء الفترة الزمنية لتقييم محصول القطن حيث تمت الدراسة البحثية في الفترة مابين ١٩٩٧ و٢٠١٣ و٢٠١٦ ، نظراً لان هناك تغير كبير في الانتاجية مابين الفترة الزمنية ١٩٩٧ وماقبلها والسنوات الاخيرة، وقد تم

١. التحليل البياني والاحصائي للبيانات التي تم تجميعها من التقارير والوثائق المنشورة عالمياً

٢. تجميع وتحليل البيانات من الهيئات الاقتصادية الدولية في مجال قطاع الزراعة.

٣. المناقشة والحوار مع الخبراء ببعض المراكز البحثية الزراعية من خلال الزيارات الميدانية للوقوف بدقة على الفترات الزمنية لزراعة المحاصيل المختلفة وانتاجية الفدان

٤. استنباط العلاقات الرياضية الممثلة للمساحات المفترض زراعتها في المستقبل لتحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاستيراتيجية

مصادر البيانات

- الابحاث العلمية المنشورةعالمياً
- الكتاب الاحصائي السنوي بجمهورية مصر العربية ٢٠١٥، ٢٠١٦ ، ٢٠١٧ ، ٢٠١٨
- WORLD FACTBOOK, CIA,from 2011 to 2018
- منظمة الاغذية والزراعة – للامم المتحدة (FAO)
- دراسات ميدانية للهيئات ومراكز البحوث الزراعية

الأهمية الاقتصادية لقطاع الزراعة

للتعرف على الدور الاقتصادي الهام لقطاع الزراعة بجمهورية مصر العربية تم تتبع الناتج المحلي الاجمالي بالمليار دولار، والمقيم من خلال سعر الصرف الرسمي ونسبة مشاركة قطاع الزراعة فيه خلال الاعوام من ٢٠١١الى ٢٠١٧ وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (١) وقد تبين ان مساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي وتعادل ١٤,٧% في العام ٢٠١٢، وبلغت اقل قيمة لها في العام ٢٠١٦ حيث بلغت ١١,٣% . ويوضح الشكل البياني رقم (١) تغير الناتج المحلي الاجمالي خلال تلك الفترة ، ونسبة مشاركة قطاع الزراعة فيه , وكما يتضح من الشكل فإن اكبر قيمة للناتج المحلي الاجمالي في مصر في العام ٢٠١٦ ، بينما أقل قيمة له كانت في العام ٢٠١١، وان مشاركة قطاع الزراعة تعد ثابتة خلال تلك الاعوام مع تغيرات طفيفة في القيمة. ونظراً لاهمية قطاع الزراعة فقد تم تتبع اجمالي

الاستثمارات في القطاعات الانتاجية المختلفة ونسبة ماخصص لقطاع الزراعة منها، وقد تبين ان نسبة الاستثمارات في كافة القطاعات خلال السنوات التي شملتها الدراسة قد تراوحت مابين ١٢,١% الى ١٧,٣% ، بينما نسبة الاستثمارات في قطاع الزراعة كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي كما هو مبين في الجدول تعد منخفضة جداً ولا تتناسب مع الدور الذي يحققه قطاع الزراعة كدعم للناتج المحلى ، أو خلق فرص عمل ، أو تلبية احتياجات الامن الغذائي ، وكما يتبين ان نسبة الاستثمارات في قطاع الزراعة قد تراوحت مابين ١,١٣% الى ١,٥٩% .

جدول رقم (١) بيان مقدار مشاركة قطاع الزراعة فى الناتج المحلى الإجمالى ونسب المشاركة للاعوام من ٢٠١١ ألي ٢٠١٧

البيان	السنوات التى شملتها الدراسة						
الأعوام	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧
الناتج المحلي الاجمالي بالمليار دولار	٢٣٦	٢٥٥	٢٥٣,٣	٢٦٢	٣٠٢,٤	٣٤٢,٨	٣٣٢,٣
نسبة مشاركة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي	١٤,١%*	١٤,٧%	١٤,٥%	١٤,٥%	١٢,٩%*	١١,٣%	١١,٩%
قيمة مشاركة قطاع الزراعة فى الناتج المحلي الاجمالي – مليار دولار	٣٣,٢٨	٣٧,٤٩	٣٦,٧٣	٣٧,٩٩	٣٩,٠١	٣٨,٧٤	٣٩,٥٤

نسبة الاستثمارات الكلية سنويا من الناتج المحلي الاجمالي	%١٣,٥٠	%١٣,٥٠	%١٣,٥٠	%١٦	%١٤,٣٠	%١٢,١٠	%١٧,٣٠
قيمةالاستثمارات الكلية سنويا من الناتج المحلي الاجمالي بالمليار دولار	31.86	34.425	34.1955	41.92	43.2432	41.4788	57.4879
نسبة الاستثمار بقطاع الزراعة سنويا من الناتج المحلي الاجمالي	١,٢٤ %	%١,٢٤	%١,٢٤	%١,٤٧	%١,٣١	%١,١٣	%١,٥٩
قيمةالاستثمار بقطاع الزراعة سنويا من الناتج المحلي الاجمالي بالمليار دولار	2.93112	3.1671	3.145986	3.85664	3.96144	3.87364	5.28357

المصدر : الكتاب الاحصائي السنوي جمهورية مصر العربية ٢٠١٥، ٢٠١٦، ٢٠١٧ ، و CIA سنوات من ٢٠١١-٢٠١٨ ، تم حساب * من خلال المتوسطات ، و قيمة مشاركة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي ، و قيمة الاستثمارات السنوية لقطاع الزراعة ونسبتها في الناتج المحلي الاجمالي بواسطة الباحثة.

الشكل البيانى رقم (١) الناتج المحلى الإجمالى بالمليار دولار وقيمة مشاركة قطاع الزراعة خلال الأعوام من ٢٠١١ إلى ٢٠١٧

ويوضح الشكل البياني رقم (٢) التغير في قيمة الاستثمارات الكلي بالمليار دولار ومقدار ماتم تخصيصه من استثمارات في قطاع الزراعة .

الشكل البيانى رقم (٢) بيان التغير فى قيمة الإستثمارات السنوية فى كافة القطاعات ومقدار الإستثمارات المخصصة لقطاع الزراعة بالمليار دولار

كما يوضح الشكل البياني رقم (٣) النسبة المئوية للاستثمارات خلال الاعوام التي شملتها الدراسة من ٢٠١١ الى ٢٠١٧ وان ماخصص لقطاع الزراعة يتضح من الشكل البياني مدى انخفاضه وعدم تأثره بالتغير بالاستثمارات الكلية ، وكما يتضح ان الاهتمام بقطاع الزراعة والارتقاء به يتطلب ضخ استثمارات جديدة لدعم القدرات الانتاجية من حيث زيادة الكميات المنتجة والارتقاء بجودتها.

الشكل البيانى رقم (٣) التغير فى النسبة المئوية للإستثمارات خلال الأعوام ونسبة المخصص القطاع الزراعة منها

وحيث ان المقومات الاقتصادية للانتاج الزراعي تعتمد بشكل كبير على القوى العاملة في قطاع الزراعة فيبين الجدول رقم (٢) بيان التغير في اعداد العاملين بكافة قطاعات العمل بجمهورية مصر العربية خلال السنوات التي شملتها الدراسة من ٢٠١١ الى ٢٠١٧ واعداد العاملين في قطاع الزراعة منهم ، وكما يتضح من الجدول رقم (٢) ان اعداد السكان قد ازدادت بنسبة ١٧,٩% خلال الفترة التي شملتها الدراسة من العام ٢٠١١ والتي بلغ تعداد السكان ٨٢,٣٠٥ مليون نسمة الى ٢٠١٧ والتي بلغ تعداد السكان ٩٧,٠٤٢ مليون نسمة.

بينما القوى العاملة قد زادت بنسبة ١٢,٣% مابين ٢٠١١ والتي بلغت ٢٦,٦٧ مليون عامل، وبلغت ٢٩,٩٥ مليون عامل في العام ٢٠١٧ . بما يفيد ان قدرات العمل بمصر لم تتواكب مع نسبة الزيادة السكانية، مما يؤثر على القدرات الانتاجية ومستوى الدخل للاسر، ويساهم في زيادة اعداد السكان تحت خط الفقر.

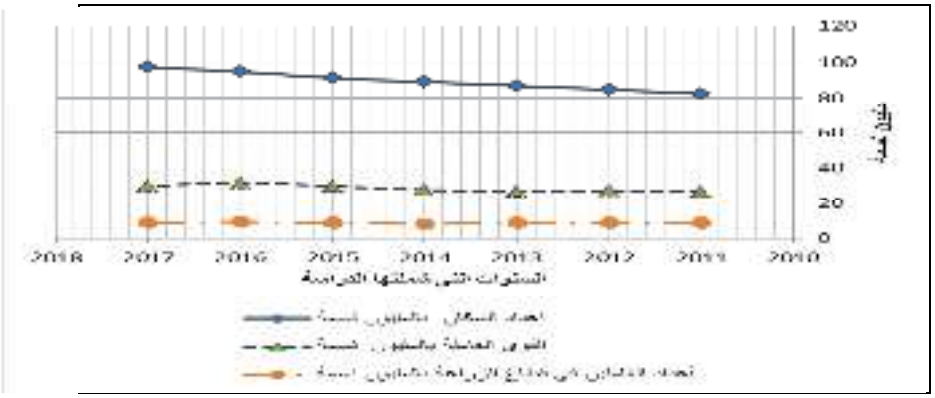
وكما يتضح من الجدول من خلال بيانات قطاع الزراعة أن نسبة مشاركة قطاع الزراعة في القوى العاملة قد تفاوت مابين ٢٩,١% الى ٣٢% ، وكما يتضح من البيانات ان اعداد العاملين في قطاع الزراعة يتراوح بين ٨,٠٣ مليون عامل في العام ٢٠١٤ الى ٩,٣٣ مليون عامل في العام ٢٠١٦ .

جدول رقم (٢) بيان الزيادة في أعداد العاملين فى كافة قطاعات العمل وأعداد العاملين فى قطاع الزراعة

البيان	السنوات التى شملتها الدراسة						
الأعوام	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧
اعداد السكان بالمليون نسمة	٨٢,٣٠٥	٨٤,٦٢٩	٨٦,٨١٤	٨٨,٩٥٨	٩١,٠٢٣	٩٤,٦٦٧	٩٧,٠٤٢
القوى العاملة بالمليون نسمة	٢٦,٦٧	٢٧,٢٤	٢٧	٢٧,٦٩	٢٩,٨٣	٣١,٩٦	٢٩,٩٥
نسبة مشاركة قطاع الزراعة في القوى العاملة	%٣٢	%٣٢	%٣٢	%٢٩	%٢٩,١٠*	%٢٩,٢٠	%٢٩,٢٠
أعداد العاملين فى قطاع الزراعة بالمليون نسمة	٨,٥٣٤٤	٨,٧١٦٨	٨,٦٤	٨,٠٣٠١	٨,٦٨٠٥٣	٩,٣٣٢٣٢	٨,٧٤٥٤
نسبة أعداد السكان تحت خط الفقر	%٢٠	%٢٠	%٢٠	%٢٢	%٢٣,٦٠*	%٢٥,٢٠	%٢٥,٢٠
أعداد السكان تحت خط الفقر بالمليون نسمة	١٦,٤٦	١٦,٩٣	١٧,٣٦	١٩,٥٧	٢١,٤٨	٢٣,٨٦	٢٤,٤٥

المصدر : الكتاب الاحصائي السنوي جمهورية مصر العربية ٢٠١٥، ٢٠١٦، ٢٠١٧ ، و CIA سنوات من ٢٠١١- ٢٠١٨ ، تم حساب * من خلال المتوسطات بواسطة الباحثة ، تم حساب أعداد السكان تحت خط الفقر، أعداد العاملين فى قطاع الزراعة بواسطة الباحثة .

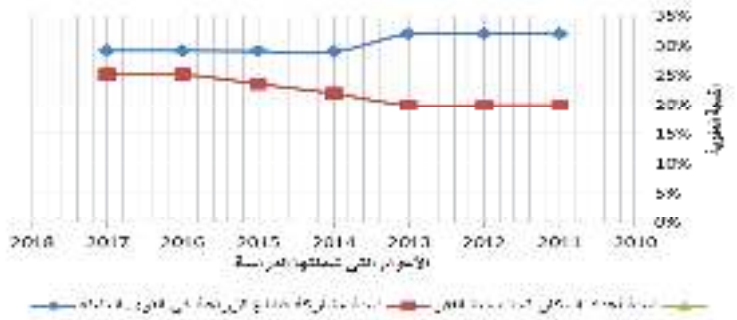
ويوضح الشكل البياني رقم (٤) تتبع بيانات الزيادة في اعداد السكان واعداد العاملين في كافة القطاعات واعداد العاملين في قطاع الزراعة منهم ، وعلى الرغم من الزيادة في تعداد السكان فإنه يوجد تغير طفيف في تعداد العاملين في قطاع الزراعة عبر تلك السنوات، ومن خلال قياس الانتاجية لكل عامل في قطاع الزراعة يتضح تزايد الفجوة الناجمة عن زيادة السكان وزيادة الاحتياجات من المنتجات الزراعية لهم مع ثبات الانتاجية من القطاع الزراعي .



الشكل البيانى رقم (٤) يوضح بيان الزيادة في أعداد العاملين فى كافة قطاعات العمل وأعداد العاملين منهم فى قطاع الزراعة

ومن خلال دراسة العلاقة بين نسبة مشاركة قطاع الزراعة في القوى العاملة ونسبة اعداد السكان تحت خط الفقر والتي تتضح من تحليل الشكل البياني رقم (٥) مدى الترابط بينهما وانه بزيادة اعداد العاملين في قطاع الزراعة تنخفض نسبة اعداد السكان تحت خط الفقر. وكما يتضح أهمية قطاع الزراعة و الترابط بين النشاط الزراعي ونسبة اعداد السكان تحت خط الفقر واهمية قطاع الزراعة في توفير فرص العمل ، وتلبية الاحتياجات الاساسية وتحقيق الامن الغذائي ، وتقليل الفجوة بين الانتاج والاستهلاك ، وتوفير الحد الادنى لمتطلبات المعيشة، يوضح الجدول ان نسبة اعداد السكان تحت خط الفقر بجمهورية مصر العربية يتراوح مابين ٢٠% في العام ٢٠١١ الى ٢٥,٢% في العام ٢٠١٧ .

ولذلك بعد اقتصادي هام يجب أخذه بعين الاعتبار حيث يجب التوسع في المساحات المنزرعة وضخ الاستثمارات في القطاع الزراعي لزيادة فرص العمل فيه ودعم محاربة الفقر والارتقاء بالسكان.



الشكل البيانى رقم (٥) بيان تغير النسبة المئوية للعاملين في قطاع الزراعة وأثر ذلك على نسبة أعداد السكان تحت خط الفقر

قدرة قطاع الزراعة في انتاج المحاصيل الاستيراتيجية

نظراً للاهمية الاقتصادية لكلاً من محصول القمح ومحصول الارز اللذان يعتبران المصدر الرئيسي لغذاء الانسان، وكذلك محصول الذرة بأنواعه المختلفة والذي يدخل في توفير الاعلاف للثروة الحيوانية . فقد تم تتبع الانتاجية السنوية لكلاً منهم، ومدى قدرتهم على تلبية الاحتياجات القومية الاساسية والكميات والتكاليف اللازمة للاستيراد لتلبية العجز في الاحتياجات، وكذلك القيمة المضافة من تصدير الفائض خلال الاعوام التي شملتها الدراسة من ٢٠١٠ الى ٢٠١٧ .

وللتقيم الاقتصادي للقيمة المضافة من انتاج محصول القمح ولتحديد تكلفة استكمال الاحتياجات القومية من القمح ، فقد تتبع التغير في الاسعار العالمية لسعر طن القمح خلال فترة الدراسة من عام ٢٠١٠ الى عام ٢٠١٧ وذلك من خلال المتوسطات الحسابية لاسعار منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (FAO) ، ويبين الشكل البياني رقم (٦) الاسعار العالمية لسعر طن القمح خلال فترة الدراسة، كما يبين متوسط سعر الطن الذي يميل الى الانخفاض في الاعوام الثلاثة الاخيرة ، ولذلك له تأثير واضح على احتياجات مصر وتكلفة الاستيراد. ويوضح الشكل البياني

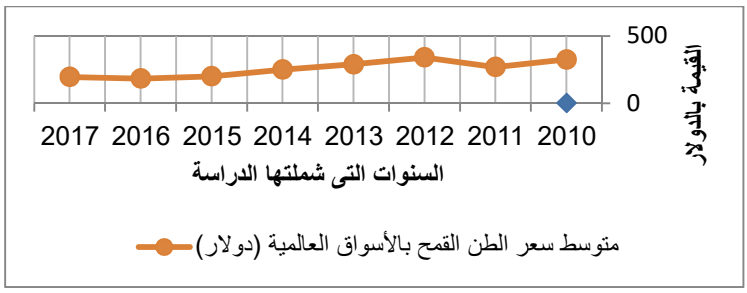
رقم (٧) الانتاج السنوي للقمح ومدى قدرته على تلبية الاحتياجات الاساسية القومية وتحقيق الاكتفاء الذاتي.

وكما يتضح ان اجمالي الانتاج قد كافيء ٤٤,٥% من الاحتياجات القومية للقمح وذلك في عام ٢٠١٥، وان افضل الاعوام التي تمكن الانتاج من توفير اكبر نسبة لتلبية الاحتياجات القومية كان في عام ٢٠١٢ والذي بلغ ٥٠,٩% .

جدول رقم (٣) البيانات السنوية لإنتاج وإستيراد القمح بالمليون طن وقيمتها بالمليون دولار طبقا لمتوسط السعر العالمى بالدولار فى شهر يناير من كل عام

سنوات الدراسة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الإنتاج السنوى المحلي للقمح (مليون طن)	7.177	8.407	8.795	9.46	9.28	9.608	9	8.8
إجمالى الصادرات سنويا للقمح (مليون طن)	0	0	0	0	0	0	0	0
إجمالى الواردات سنويا للقمح (مليون طن)	10.14	11.5	8.5	10.5	11.2	12	11.3	12
إجمالى الإستهلاك السنوية من القمح (مليون طن)	17.317	19.907	17.295	19.96	20.48	21.608	20.3	20.8
متوسط سعر الطن القمح بالأسواق العالمية (دولار)	324.42	268.23	340.28	288.6	249.82	200.24	183.58	194.75
قيمة الإنتاج السنوى المحلي للقمح (مليون دولار)	2328.36	2255.01	2992.76	2730.16	2318.33	1923.91	1652.22	1713.80
تكلفة الواردات سنويا من للقمح (مليون دولار)	3289.62	3084.65	2892.38	3030.30	2797.98	2402.88	2074.45	2337.00
إجمالى تكلفة الإستهلاك السنوية من القمح (مليون دولار	5617.98	5339.65	5885.14	5760.46	5116.31	4326.79	3726.67	4050.80

المصدر: الانتاج السنوي،اجمالي الصادرات، اجمالي الواردات ، متوسط السعر العالمي من خلال بيانات منظمة (FAO)، تم حساب باقي البيانات بواسطة الباحثة



الشكل البيانى رقم (٦) الاسعار العالمية لسعر طن القمح خلال فترة الدراسة

الشكل (٧)) يبين اجمالي الانتاج السنوي المحلي للقمح وكذلك اجمالي الواردات واجمالي الاستهلاك السنوى للقمح

ويوضح الشكل رقم (٨) قيمة الانتاج السنوي المحلي من القمح ، واجمالي تكلفة الواردات السنوية لتلبية الاحتياجات ، واجمالي تكلفة الاستهلاك السنوي من القمح بالقيمة ، ويتضح ان الثلاث سنوات الاخيرة تتصف باستقرار التكلفة الكلية للواردات وكذلك القدرة الانتاجية للقيمة خلال نفس الفترة.

ومن خلال تحليل بيانات التكاليف لمحصول القمح لعام ٢٠١٢ بالقيمة يتضح ان نسبة تكاليف الانتاج السنوي المحلي من القمح الى اجمالي تكلفة الاستهلاك الكلي السنوي من القمح تعادل ٥٠,٩% ، أما قدرة الانتاج المحلى من القمح من حيث القيمة على تلبية الاحتياجات الاساسية في عام ٢٠١٥ هو ٤٤,٥% .

الشكل البيانى (٨) يبين قيمة الانتاج السنوي المحلي للقمح وكذلك تكلفة الواردات سنويا واجمالي تكلفة الاستهلاك السنوى للقمح

يوضح الجدول رقم (٤) بيان حساب المساحات المنزرعة والمساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي . والتي تم حسابها من خلال الدراسة الميدانية والتي بينت ان متوسط انتاجية الفدان ٢,٧ طن من القمح ، ومن خلال بيانات الانتاج السنوي من القمح للاعوام التي شملتها الدراسة من ٢٠١٠ الى ٢٠١٧ ، وبيان اجمالي الاستهلاك السنوي من القمح لنفس الاعوام والتي تم استكمال الكميات الكلية من الاستهلاك من خلال الاستيراد من الخارج. وقد تم اظهار التغير في المساحات المنزرعة والمساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الانتاج المحلي في الشكل رقم (٩) ، كما تم استنباط العلاقة البيانية المثلى لمساحات الاراضي المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي

كما تم استنباط العلاقة الرياضية الممثلة لمساحات الاراضي المفترض زراعتها في كل عام (Y) بالمليون فدان وذلك كدالة رياضية في العام المطلوب تحديد المساحة المنزرعة به (X)

$$y = -0.026197090x2 + 105.671188272x - 106,553.723586863$$

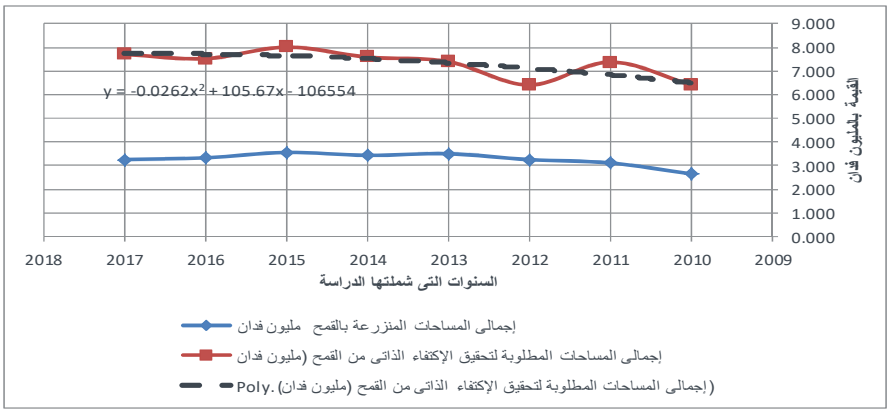
وتدعم تلك العلاقة المستنبطة الاقتصاديين والمخططين للانتاج في تحديد المساحات المطلوب زراعتها لانتاج القمح وتحقيق الاكتفاء الذاتي من خلال البرنامج

الاقتصادي لتحديد المساحات المنزرعة والتخطيط لاستصلاح الاراضي الزراعية والتوسع بها لاحتياجات المستقبل.

جدول رقم (٤) المساحات المنزرعة وبيان المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح

سنوات الدراسة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
إجمالى المساحات المنزرعة بالقمح مليون فدان	2.658	3.114	3.257	3.504	3.437	3.559	3.333	3.259
إجمالى المسلحات المطلوبة لتحقيق الإكتفاء الذاتى من القمح (مليون فدان	6.414	7.373	6.406	7.393	7.585	8.003	7.519	7.704

المصدر: تم الاعداد بواسطة الباحثة من خلال البيانات التي تم تجميعها من منظمة (FAO) ومن خلال الدراسة الميدانية ومن خلال المعادلات التي تم استنباطها



الشكل البياني رقم (٩) يبين اجمالي المساحات المطلوب زراعتها من القمح لتحقيق الاكتفاء الذاتي

هذا وقد تم تتبع وتحليل بيانات محصول الارز والقيمة السنوية من التصدير وتكاليف الاستيراد لتلبية الاحتياجات الاساسية ، ويوضح الجدول رقم (٥) البيانات للكميات المنتجة وبيانات الكميات للتصدير والاستيراد ، وكذلك بيانات التكاليف للاستيراد والعائد من التصدير خلال الاعوام من ٢٠١٠ الى ٢٠١٧ .

جدول رقم (٥) البيانات السنوية لإنتاج وإستيراد الأرز بالمليون طن وقيمتها بالمليون دولار طبقا لمتوسط السعر العالمى بالدولار فى شهر يناير من كل عام

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الإنتاج السنوى من الأرز (مليون طن)	2.987	3.916	4.079	4.209	4.3	4.071	4.347	4.402
إجمالى الصادرات السنوية من الأرز (مليون طن)	0.06	0.263	0.506	0.355	0.403	0.387	0.23	0.21
إجمالى الواردات السنوية من الأرز (مليون طن)	0.06	0.32	0.011	0.033	0.035	0.1	0.1	0.03
إجمالى الإستهلاك السنوية من الأرز (مليون طن)	2.987	3.973	3.584	3.887	3.932	3.784	4.217	4.222
متوسط السعر العالمى للأرز بالدولار لكل طن	477	531.25	584.5	382.63	379.25	352.88	364	407
إجمالى قيمة الإنتاج السنوى من الأرز (مليون دولار)	1424.799	2080.375	2384.176	1610.49	1630.775	1436.574	1582.308	1791.614
إجمالى قيمة الواردات السنوى من الأرز (مليون دولار)	28.62	170	6.4295	12.62679	13.27375	35.288	36.4	12.21
إجمالى قيمة الإستهلاك السنوى من الأرز (مليون دولار)	1424.799	2110.656	2094.848	1487.283	1491.211	1335.298	1534.988	1718.354
إجمالى قيمة الصادرات السنوية من الأرز (مليون دولار)	28.62	139.7188	295.757	135.8337	152.8378	136.5646	83.72	85.47

المصدر: الانتاج السنوي،اجمالي الصادرات، اجمالي الواردات ، متوسط السعر العالمي من خلال بيانات منظمة (FAO)، تم حساب باقي البيانات بواسطة الباحثة

وكما يتضح من الشكل البياني رقم (١٠) ان اجمالي الكميات المنتجة تتوافق مع اجمالي الاستهلاك الكلي الى حد كبير، بينما اجمالي الكميات المصدرة تتقارب من اجمالي الواردات من الارز ، وان الانتاج السنوي من الارز في تزايد وخاصة في الثلاث سنوات الاخيرة ، وكما يتضح ان الانتاج السنوي قد بلغ ٤,٤٠٢ مليون طن في العام ٢٠١٧، بينما الاستهلاك الكلي لم يتجاوز ٤,٢٢٢مليون طن ، اي ان

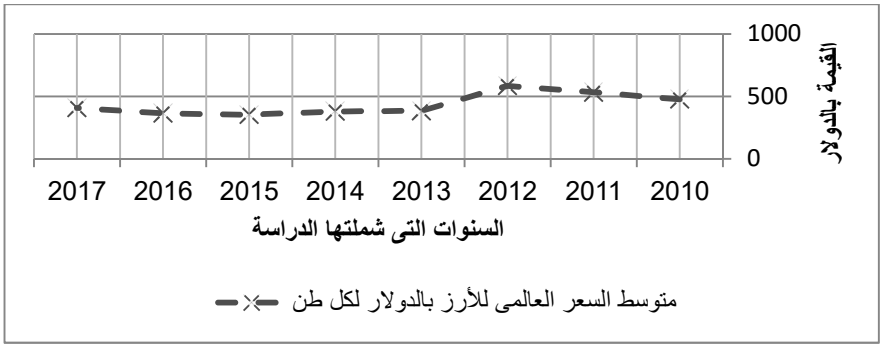
الانتاج بالكمية يعادل ١٠٤% من اجمالي الاستهلاك الكلي ، وان نسبة الصادرات قد بلغت ٤,٨% من اجمالي الانتاج السنوي .

الشكل البيانى رقم (١٠) يبين اجمالي الانتاج السنوي، اجمالي الصادرات والواردات واجمالي الاستهلاك السنوي من الارز

ولدراسة التأثير الاقتصادي لزراعة محصول الارز وبيان القيمة المضافة للتصدير ، وتكاليف الاستيراد فقد تم تتبع الاسعار العالمية من خلال منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (FAO) في الفترة من ٢٠١٠ الى ٢٠١٧ .

وكما يتضح من الشكل البياني رقم (١١) ان الاسعار العالمية للارز قد توجهت نحو الانخفاض في السنوات من ٢٠١٣ الى ٢٠١٦ ، وقد ازدات في العام الاخير ٢٠١٧ .

وبتتبع تأثير التكلفة يتبين ان الاسعار العالمية تشير الى ثبات سعر الطن لقيمة تعادل ٤٠٠ دولار أو أقل في الخمس سنوات الاخيرة ، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (١١).



الشكل البيانى رقم (١١) يبين متوسط السعر العالمي للارز

وبتحليل الاسعار العالمية لقيمة الانتاج السنوي يتضح ان قيمة الانتاج السنوي قد بلغت اقصى قيمة لها في العام ٢٠١٢ حيث بلغت ٢٣٨٤,١٧٦ مليون دولار . كما بلغت ١٧٩١,٦١٤ مليون دولار في العام ٢٠١٧ بالاسعار العالمية، كما بلغت قيمة الصادرات للارز بالاسعار العالمية الى ٢٩٥,٧٥٧ مليون دولار في العام ٢٠١٢. ويوضح الشكل البياني رقم (١٢) التغير في اجمالي قيمة الانتاج السنوي من الارز بالمليون دولار ، وكذلك قيمة اجمالي الصادرات واجمالي قيمة الواردات والتكلفة الكلية للاستهلاك بالمليون دولار.

الشكل البيانى رقم (١٢) يبين قيمة الانتاج، الصادرات ، الواردات، الاستهلاك السنوي للارز

وعلى الرغم من زيادة القدرات الانتاجية للارز عن اجمالي الاستهلاك المحلي له وتصدير كميات منه بالفعل وتحقيق عائد منهذا التصدير ، فقد تم حساب المساحات

اللازمة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الارز وذلك من خلال بيانات الاستهلاك السنوى من الارز عبر الاعوام التي شملتها الدراسة من ٢٠١٠ الى ٢٠١٧ ، ومن خلال الدراسة الميدانية التي بينت متوسط انتاجية الفدان من الارز ، والتي افاد الخبراء المتخصصون من المركز القومي للبحوث الزراعية انها تبلغ ٤,٢٥ طن للفدان . كما تم حساب المساحات المنزرعة بالفعل خلال السنوات التي شملتها الدراسة كما بين الجدول رقم (٦) بيان اجمالي المساحات المنزرعة للارز وكذلك اجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي ، ويوضح الشكل البياني رقم (١٣) التغير في كلاً من المساحات المنزرعة بالارز سنوياً والمساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي ، كما يتضح من الشكل البياني فان اجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي اقل من المساحات المنزرعة بالفعل .

كما تم استباط العلاقة الرياضية الدالة على اجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي ، كما تم استنباط العلاقة الرياضية الممثلة لها حيث انها تمثل (Y) اجمالي المساحات المنزرعة بالمليون فدان ، كما تبين (X) السنه المطلوب بها تحديد اجمالي المساحات المنزرعة.

وتخدم هذه العلاقة الاقتصاديين والمخططين لتحديد المساحات المفترض زراعتها لتلبية الاحتياجات الاساسية من الاستهلاك المحلي ، كما تدعم تحديد الكميات الزائدة عن اجمالي الاستهلاك المحلي والتي يتم التخطيط لتصديرها وتحقيق عائد منها، حيث تحددها العلاقة الرياضية على النحو التالي

$$y = -0.00356583x2 + 14.38902241x - 14,514.86849580$$

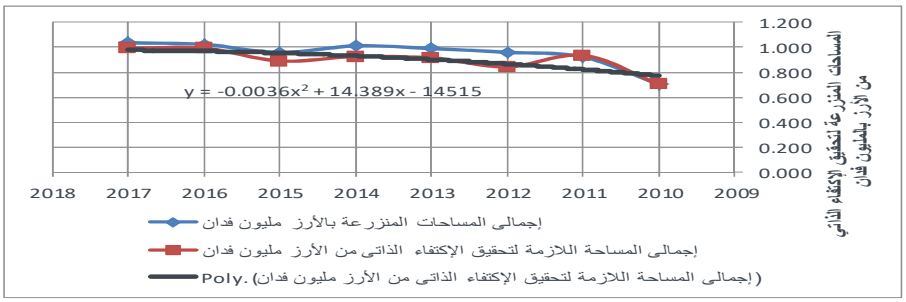
ويوضح الجدول رقم (٧) البيانات السنوية لانتاج واستيراد محصول الذرة بكافة انواعه بالمليون طن وقيمته بالمليون دولار طبقاً لمتوسط السعر العالمي بالدولار في شهر يناير من كل عام لمنظمة الاغذية والزراعة لمنظمة للامم المتحدة (FAO) وكما

يتضح ان الانتاج السنوي من الذرة في العام٢٠١٠ يعادل ٥٤,٨% من اجمالي الاحتياجات القومية وان نسبة ٤٥,٢% تم استيرادها من الخارج. وقد انخفضت قدرة الانتاج المحلي لتلبية الاحتياجات القومية من الذرة حيث بلغ الاستيراد ٥٦,٩٩% في سنة ٢٠١٧ .

الجدول رقم (٦) بيان اجمالي المساحات المنزرعة للارز وكذلك اجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي

سنوات الدراسة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
إجمالى المساحات المنزرعة بالأرز مليون فدان	0.703	0.921	0.960	0.990	1.012	0.958	1.023	1.036
إجمالى المساحة اللازمة لتحقيق الإكتفاء الذاتى من الأرز مليون فدان	0.703	0.935	0.843	0.915	0.925	0.890	0.892	0.893

المصدر: تم الاعداد بواسطة الباحثة من خلال البيانات التي تم تجميعها من منظمة (FAO) ومن خلال الدراسة الميدانية ومن خلال المعادلات التي تم استنباطها



الشكل رقم (١٣) يبين اجمالي المساحات اللازمة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الارز

جدول رقم (٧) البيانات السنوية لإنتاج وإستيراد الذرة بالمليون طن وقيمتها بالمليون دولار طبقا لمتوسط السعر العالمى بالدولار فى شهر يناير من كل عام

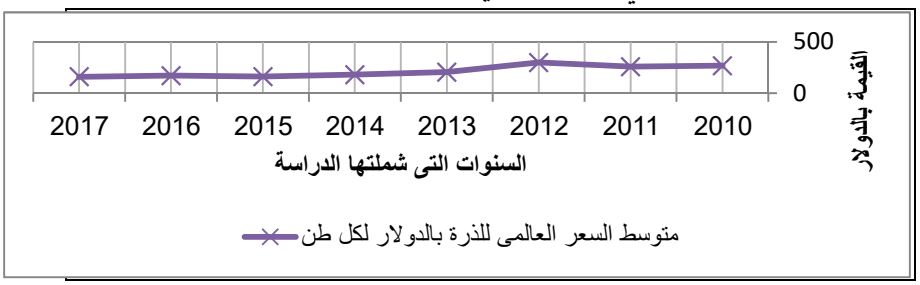
السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الإنتاج السنوى من الذرة (مليون طن)	7.041	6.876	8.094	7.957	8.06	7.803	8.001	7.1
إجمالى الصادرات السنوية من الذرة (مليون طن)	0	0	0	0	0	0	0	0
إجمالى الواردات السنوية من الذرة (مليون طن)	5.8	6.7	5.1	8	7.8	8.78	8.75	9.4
متوسط السعر العالمى للذرة بالدولار لكل طن	267.67	258.08	298.49	205.41	180.37	160.97	171.22	159.56
إجمالى الإستهلاك السنوى للذرة (مليون طن)	12.841	13.576	13.194	15.957	15.86	16.583	16.751	16.5
قيمة الإنتاج السنوى من الذرة (مليون دولار)	1884.664	1774.558	2415.978	1634.447	1453.782	1256.049	1369.931	1132.876
تكلفة الواردات السنوية من الذرة (مليون دولار)	1552.486	1729.136	1522.299	1643.28	1406.886	1413.317	1498.175	1499.864
إجمالى التكلفة السنوية لإستهلاك الذرة (مليون دولار)	3437.15	3503.694	3938.277	3277.727	2860.668	2669.366	2868.106	2632.74

المصدر: الانتاج السنوي،اجمالي الصادرات، اجمالي الواردات ، متوسط السعر العالمي من خلال بيانات منظمة (FAO)، تم حساب باقي البيانات بواسطة الباحثة

ويوضح الشكل البياني رقم (١٤) ان الانتاج السنوي من الذرة بالمليون طن يتصف بالثبات من حيث الكمية خلال الاعوام التي شملتها الدراسة من ٢٠١٢ الى ٢٠١٦ وقد تناقص في العام ٢٠١٧ ليصل الى ٧,١ مليون طن ، بينما يوضح الشكل ان اجمالي الاستهلاك السنوي من الذرة قد تزايد بدء من العام ٢٠١٣ ، ومن العام ٢٠١٣ الى العام ٢٠١٧ اتصف بثبات الكميات السنوية المستهلكة.

الشكل البيانى (١٤) يبين اجمالي كلاً من بالمليون طن الانتاج ، الصادرات، الواردات،الاستهلاك السنوي للذرة

ولتتبع القيمة الاقتصادية المضافة فقد تم تحديد الاسعار العالمية لطن الذرة خلال الاعوام التي شملتها الدراسة بالشكل البياني رقم (١٥) وكما يتضح من تحليل الاسعار العالمية ان هناك انخفاض ملحوظ في السعر العالمي للذرة بدءاً من العام ٢٠١٢ وحتى العام ٢٠١٧ حيث انخفض السعر من ٢٩٨,٤٩ دولار للطن الى ١٥٩,٥٦ دولار للطن ، وباستخدام تلك البيانات لتحديد قيمة الانتاج السنوي من الذرة وتكلفة الواردات واجمالي التكلفة السنوية للاستهلاك .



الشكل البيانى (١٥) الاسعار العالمية لطن الذرة خلال الاعوام التي شملتها الدراسة

كما يتضح بالشكل البياني رقم (١٦) ان تكلفة الواردات تتصف بالثبات بدءاً من العام ٢٠١٣ حتى العام ٢٠١٧ ، بينما تنخفض قيمة الانتاج السنوي من الذرة بالمليون دولار بدءاً من ٢٠١٢ حيث كانت ٢٤١٥,٩٧٨ مليون دولار لتبلغ ١١٣٢,٨٧٦ مليون دولار في العام ٢٠١٧. وكما يتضح من تحليل البيانات السابقة

ان هناك حاجة دائمة خلال السنوات التي شملتها الدراسة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الذرة ويوضح الجدول رقم (٨) اجمالي المساحات المنزرعة خلال السنوات التي شملتها الدراسة والتي تم تحديدها من خلال الانتاجية الكلية للذرة في مصر ومن خلال بيانات الدراسة الميدانية للمركز القومي للبحوث الزراعية والتي بينت الانتاجية السنوية ٣,٨٧٨ طن للفدان)

الشكل البيانى رقم (١٦) يبين كلاً من قيمة الانتاج ، تكلفة الواردات ، اجمالي التكلفة السنوية للذرة بالمليون دولار

كما تم حساب اجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الذرة.

وقد تم اظهار العلاقات البيانية لكلاً من المساحات المنزرعة من الذرة والمساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي .

كما تم استنباط العلاقة البيانية المثلى لاجمالي المساحات المنزرعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي ، وقد تم استنباط العلاقة الرياضية الممثلة لها على النحو التالي

$$y = -0.01201557x3 + 72.55377487x2 - 146,033.80518175x + 97,977,090.07932500$$

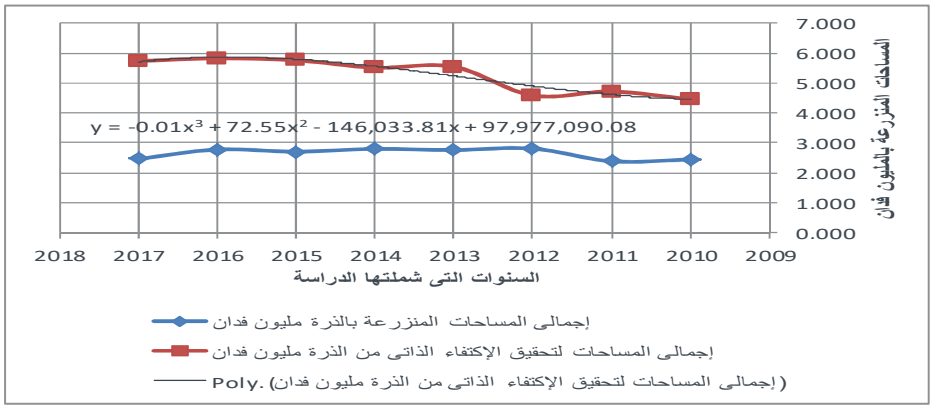
حيث تمثل (Y) اجمالي المساحات المنزرعة بالمليون فدان لتحقيق الاكتفاء الذاتي في اي من الاعوام (X) .

وتدعم هذة العلاقة الرياضية الاقتصاديين في التخطيط المستقبلي للمساحات المطلوب زراعتها ، وكذلك المساحات المطلوب استصلاحها وضمها للرقعة الزراعية لهدف تلبية الاحتياجات الاساسية من الذرة وتحقيق الاكتفاء الذاتي.

الجدول رقم (٨) اجمالي المساحات المنزرعة واجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الذرة

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
إجمالى المساحات المنزرعة بالذرة مليون فدان	2.446	2.389	2.812	2.765	2.801	2.711	2.780	2.467
إجمالى المساحات لتحقيق الإكتفاء الذاتى من الذرة مليون فدان	4.462	4.717	4.584	5.544	5.511	5.762	5.820	5.733

المصدر: تم الاعداد بواسطة الباحثة من خلال البيانات التي تم تجميعها من منظمة (FAO) ومن خلال الدراسة الميدانية ومن خلال المعادلات التي تم استنباطها



الشكل البياني رقم (١٧) يبين اجمالي المساحات المنزرعة واجمالي المساحات المطلوب زراعتها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الذرة بالمليون فدان

وقد تم حساب البيانات للمحاصيل الثلاثة المختلفة على النحو التالي حيث تم تحديد عدد الايام اللازمة للزراعة والحصاد من خلال البيانات التي تم جمعها من الزيارات الميدانية بمركز البحوث الزراعية ، والذي يوضح ان متوسط عدد الايام اللازمة لزراعة القمح تصل الى ٢١٠ يوم بينما يصل الى ١١٠ يوم لمحصول الذرة بينما متوسط عدد الايام اللازمة لمحصول الارز هو ١٥٠ يوم ، وقد تم تحديد متوسط انتاجية الفدان بجمهورية مصر العربية من خلال البيانات المتاحة لديهم . وقد تم تحديد متوسط السعر العالمي للمحاصيل دولار / طن من خلال متوسط العام

للاسعار خلال السنوات التي شملتها الدراسة من ٢٠١٠ الى ٢٠١٧ وقد تم حساب العائد الشهري لزراعة الفدان بالدولار من خلال تلك البيانات.

وللوقوف على مدى تحقق القيمة الاقتصادية للمنتج الزراعي فقد تم تحليل القيمة المضافة من خلال الثلاث محاصيل الهامة القمح والارز والذرة وذلك كما يتضح من الجدول رقم (٩) بهدف دعم متخذي القرار واخذ ذلك بعين الاعتبار لضمان الالتزام بالبرنامج الزراعي وذلك لتحقيق الاهداف الاقتصادية للمنتج الزراعي والاهداف القومية .

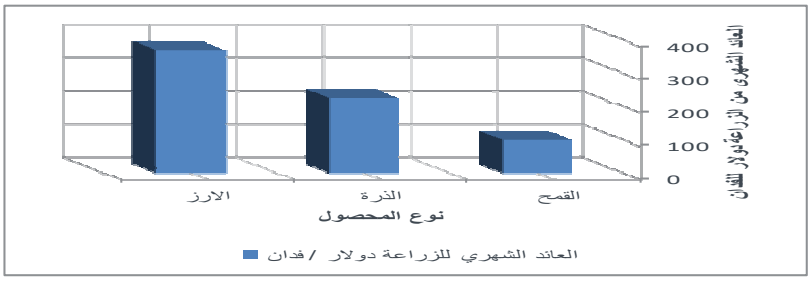
وقد تم في هذا الجدول حساب العائد الشهري للزراعة بالدولار لكل فدان وذلك لتلك المحاصيل ، وكما يتضح ان اعلى عائد شهري قد تحقق لزراعة الارز والذي بلغ ٣٦٩,٥٩٢ دولار للفدان شهرياً ، بينما بلغ العائد٩٨,٨٣٥ دولار لفدان القمح بما يعادل ٢٦,٧% من العائد لزراعة فدان الارز ، بينما تحقق زراعة الذرة ٢٢٤,٩٨٢ دولار للفدان بما يعادل ٦٠,٨٧% من العائد لزراعة فدان الارز. ويوضح الشكل رقم (١٨) التباين بين العائد الشهري لزراعة الفدان بالدولار لكل من محصول الارز والذرة والقمح .

ولدعم زراعة القمح وتقليل الفجوة بين اجمالي الاستهلاك واجمالي الانتاج يجب العمل على زيادة القيمة المضافة للمنتج الزراعي باتخاذ تدابير متعددة لتحقيق ذلك ، وزيادة القيمة الاقتصادية المضافة لدى المنتج الزراعي.

الجدول رقم (٩) يبين تحليل القيمة المضافة من خلال الثلاث محاصيل الهامة القمح والارز والذرة

إجمالى متوسط عدد الإيام للزراعة والحصاد	متوسط إنتاجية الفدان بالطن	متوسط السعر العالمى دولار/ للطن	العائد الشهري للزراعة دولار / فدان
210	2.7	256.24	98.835
110	3.878	212.72125	224.982
150	4.25	434.81375	369.592

المصدر: تم الاعداد بواسطة الباحثة من خلال البيانات التي تم تجميعها من منظمة (FAO) ومن خلال الدراسة الميدانية



الشكل البيانى رقم (١٨) يبين العائد الشهري لزراعة الفدان بالدولار لكل من محصول الارز والذرة والقمح

التقييم الاقتصادي لزراعة القطن بمصر

لم يعد القطن المصرى بالمقارنة بالمحاصيل الاخرى يمثل القيمة الاقتصادية التي حققها في ازمنة سابقة لاسباب عدة ، فمن خلال التحليل الاقتصادي لزراعة القطن في جمهورية مصر العربية تبين ان المساحة المنزرعة لمحصول القطن حتى عام ١٩٩٧ بمتوسط مساحات سنوية قدرها ١٢٤٤,٥ الف فدان ، ثم اخذت المساحات المنزرعة المخصصة لزراعة القطن في الانخفاض لاسباب متعددة منها ارتفاع تكاليف زراعة القطن ، ووجود العديد من المحاصيل البديلة التي تحقق عائد اقتصادي أفضل للمنتج الزراعي وترتب على ذلك انخفاض المساحة المنزرعة حتى بلغت ٢٨٦ ألف فدان في عام ٢٠١٣، وقد استمر الانخفاض للمساحات المخصصة لزراعة القطن في السنوات التالية حتى بلغت ١٣١,٧٥١ ألف فدان في العام ٢٠١٦، وذلك طبقاً للبيانات الاحصائية بالكتاب الاحصائي السنوي ، جمهورية مصر العربية لسنة ٢٠١٨.

و بمقارنة المساحات المنزرعة لمحصول القطن في عام ٢٠١٦ نجد انها لاتتعدى ٤٦% من المساحات المنزرعة في عام ٢٠١٣ ، بينما عند مقارنة المساحات المنزرعة للقطن في عام ٢٠١٦ بالمساحات المنزرعة للقطن في العام ١٩٩٧ نجد انها لاتتعدى ١٠,٦% ، وهذا يوضح حجم النقص الشديد في المساحات المنزرعة للقطن ، وتعد معامل القياس لتقييم القدرة الانتاجية لمصر في زراعة القطن والعائد

الاقتصادي على المستوى القومي لمحصول القطن خلال السنوات الحالية من حيث المساحات ومن خلال الدراسة الميدانية لانتاجية الفدان، حيث افاد الخبراء بمركز البحوث الزراعية ان هناك توجه قومي لزيادة المساحات المخصصة لزراعة القطن بشكل تدريجي بالاضافة الى توظيف بعض الاراضي المستصلحة الجديدة لزراعة القطن بأنواع خاصة ذات مواصفات انتاجية عالية ، بهدف عودة القيمة الاقتصادية لمحصول القطن كمحصول استيراتيجي لمصر كما كان في سنوات سابقة.

تحليل النتائج

الفرض الاول : يساهم قطاع الزراعة بجمهورية مصر العربية كدولة ذات ريادة في النشاط الزراعي عبر العصور بنسبة لاتقل عن الثلث كأحد القطاعات الرئيسية للناتج المحلي الاجمالي السنوي من زراعة وصناعة وخدمات ، وقد ثبت عدم صحة هذا الفرض حيث ثبت من التحليل الاحصائي للناتج المحلي الاجمالي السنوي ان نسبة مساهمة قطاع الزراعة به وذلك خلال الاعوام من ٢٠١١ الى ٢٠١٧ ان مساهمة قطاع الزراعة لم تزد عن ١٤,٧% من اجمالي الناتج المحلي السنوي.

الفرض الثاني : يحقق القطاع الزراعي الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاساسية القمح والذرة والارز

تبين من الدراسة الاحصائية للبيانات التي تم جمعها من الاحصائيات المصرية ومن الهيئات والمنظمات الدولية ومن الدراسة الميدانية ان قدرة الانتاج المحلي من محصول الارز تتفق مع الفرض حيث تم تلبية كافة الاحتياجات المحلية من محصول الارز ، ويتم تصدير الكميات الزائدة، حيث لم تقل قدرة محصول الارز على تحقيق الاكتفاء الذاتي عن نسبة ٩٨,٦% في سنة ٢٠١١ ووصلت الى ١٠٤% في عام ٢٠١٧، وهذا يثبت صحة هذا الفرض بشأن محصول الارز . أما محصول الذرة فقد تبين من التحليل الاحصائي للبيانات ان قدرة محصول الذرة لتلبية الاحتياجات المحلية وصلت الى نسبة ٤٣% في العام ٢٠١٧ وبلغت اقصى نسبة لتلبية الاستهلاك

المحلي للذرة ٦١% في العام ٢٠١٢، ويتم الاستيراد للكميات اللازمة لاستكمال الاحتياجات الاساسية لكل عام وهذا يثبت عدم صحة هذا الفرض بشأن محصول الذرة . أما محصول القمح وهو من اهم المحاصيل بالنسبة للمستهلك المحلي فان القدرة على تلبية الاحتياجات وصلت الى نسبة ٤٢,٣% في العام ٢٠١٧ ، وبلغت أقصى قدرة انتاجية لتلبية الاستهلاك المحلي من القمح ٥٠,٩% في العام ٢٠١٢، ويتم استكمال الاحتياجات الاساسية من القمح عن طريق الاستيراد وهذا يثبت عدم صحة هذا الفرض بشأن محصول القمح.

الفرض الثالث يتم دعم قطاع الزراعة باستثمارات جديدة سنوية متناسبة مع مايتم تخصيصه لكافة القطاعات الرئيسية من استثمارات كقطاع اساسي ذو اهمية قومية، فقد ثبت عدم صحة هذا الفرض حيث تبين من خلال سنوات الدراسة من ٢٠١١ الى ٢٠١٧ ان اعلى نسبة خصصت للاستثمار لكافة قطاعات الانتاج من الناتج المحلي الاجمالي هي نسبة ١٧,٣% في العام ٢٠١٧ ، وقد خصص لقطاع الزراعة نسبة ١,٥٩% من الناتج المحلي الاجمالي ، واقل نسبة خصصت للاستثمار لكافة قطاعات الانتاج كانت ١٢,١% من الناتج المحلي الاجمالي في سنة ٢٠١٦ وخصص للاستثمار في قطاع الزراعة في ذلك العام نسبة ١,١٣% من الناتج المحلي الاجمالى وهذا يثبت عدم صحة هذا الفرض.

الفرض الرابع : يعد القطن احد المحاصيل الاستيراتيجية المصرية ويتم زراعته بمعدلات متزايدة تحقق عائد اقتصادي ذو قيمة مضافة في قطاع الزراعة ، وقد ثبت عدم صحة هذا الفرض حيث تبين من خلال مقارنة المساحات المخصصة لزراعة القطن حتى عام ١٩٩٧ ومقارنتها بالمساحات المخصصة في العام ٢٠١٦ ان نسبة المساحات قد انخفضت وتمثل ١٠,٦% من المساحات المخصصة له في العام ١٩٩٧ ، وهذا يدل على انخفاض الانتاجية بنفس المعدلات بما يثبت عدم صحة هذا الفرض ويوصي البحث باعادة تقييم اهمية نتاج محصول القطن والذي مثل قيمة

اقتصادية مضافة سابقة لمصر عبر ازمنة طويلة كأحد الانشطة الرئيسية لقطاع الزراعة في دعم صناعة المنسوجات وتصدير كميات كبيرة منه.

الفرض الخامس : يتزايد اعداد العاملين في قطاع الزراعة بنسبة مضطردة مع الزيادة في اعداد السكان السنوية بجمهورية مصر العربية كأحد قطاعات الانتاج الرئيسية ، من خلال تحليل البيانات بشأن اعداد العاملين في قطاع الزراعة والنسب المئوية لهم من اجمالي العاملين خلال سنوات الدراسة من العام ٢٠١١ الى ٢٠١٧ تبين ان اعداد السكان قد زادت بنسبة ١٧,٩% كنسبة من تعداد السكان في العام ٢٠١١ ، بينما كما يتضح من نسبة مشاركة قطاع الزراعة في فرص العمل يتضح ان نسبةالعاملين في قطاع الزراعة كنسبة من اجمالي العاملين في كافة القطاعات خلال تلك الفترة أنه يوجد ثبات بنسبة مشاركة قطاع الزراعة في القوى العاملة حيث ظلت على معدلاتها ٣٢% خلال السنوات ٢٠١١ ، ٢٠١٢، ٢٠١٣، وانخفضت لتصل الى ٢٩,٢% تقريباً خلال السنوات ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٦، ٢٠١٧، وهذا يؤكد عدم صحة هذا الفرض وعدم تطوير قطاع الزراعة من خلال الاستثمارات وزيادة الرقعة المنزرعة بما يدعم الاقتصاد ويوفر فرص عمل جديدة.

التوصيات:

١. زيادة الاستثمارات في قطاع الزراعة والتوسع في استصلاح الاراضي لكلاً من القطاع الخاص والدولة بهدف زيادة الرقعة الزراعية لدعم الاكتفاء الذاتي وخلق فرص عمل في قطاع الزراعة
٢. تحديد الاولويات الاقتصادية والمفاضلة بين تحقيق الاكتفاء الذاتي أو انتاج المحاصيل الزراعية التي تحقق العائد الأفضل اقتصادياً لدى تصديرها، واستيراد المحاصيل لتلبية الاحتياجات ذات التكلفة الاقل.
٣. التوسع في استصلاح الاراضي حتى تتمكن مصر من تحقيق الاكتفاء الذاتي، حيث ان هناك حاجة الى زراعة ٧,٧٠٤ مليون فدان من القمح ، ٠,٩٩٣ مليون فدان من

الارز، بالاضافة الى ٥,٧٣٣ مليون فدان من الذرة من تلك المحاصيل الاستيراتيجية.

٤. توظيف المراكز البحثية وبناء المنظومة في قطاع الزراعة التي تفعل بنتائج البحوث وبخاصة البحوث التجريبية في الاستزراع لضمان رفع الكفاءة وزيادة الانتاجية، مع الاخذ في الاعتبار استخدام التقنيات الحديثة في الرى.

٥. توفير بنية معلوماتية مميكنة تدعم المزارع ومتخذ القرار للاختيار بين بدائل المحاصيل بالاراضي المنزرعة على كافة القطاعات والمحافظات طبقاً لقدرتها الانتاجية ومدى توفر المياة بالكميات الملائمة.

٦. تبين من خلال الدراسة الميدانية والمناقشات مدى الحاجة الى استخدام التكنولوجيا الحديثة باستخدام الالات لتسوية التربة واعمال الزراعة والحصاد لرفع الانتاجية للفدان ، والتعرف على الاحوال المناخية ومدى رطوبة التربة وتتبع انتشار الافات والاوبئة لدعم القيمة الاقتصادية الانتاجية للاراضي المنزرعة.

٧. تتبع الاسعار العالمية للمحاصيل المختلفة وخلق تحالفات تدعم الاستيراد والتصدير للمنتجات الزراعية

٨. تكوين الهيئات الداعمة للمزارعين وملاك الاراضي لتقديم الدعم الفني والتنسيق الزراعي ورفع الكفاءة الانتاجية.

٩. وضع سياسات زراعية تأخذ بعين الاعتبار البعد الاقتصادي وتؤدي الى نهوض شامل للقطاع الزراعي وتحقق الامن الغذائي (الاكتفاء الذاتي من المحاصيل) نظراً لاهميته وبخاصة مع تزايد الاحتياجات لزيادة عدد السكان بشكل سنوي.

الابحاث العلمية

١. أيمن صفوت محمد ، عبد المجيد أبو المجد على ، مجدى محفوظ هلال، يحيى على حسين، "الاتجاهات الانتاجية والاستهلاكية لمحصول القمح فى مصر"، قسم الاقتصاد الزراعى كلية الزراعة جامعة أسيوط،،٢٠١٠ .

٢. د /عزت صبره أحمد هريدي، "دراسة تحليلية لكفاءة الاستثمار الزراعي في جمهورية مصر العربية" ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، ٢٠١٢.

٣. دعاء ممدوح محمد ، يحيى عبد الرحمن يحيى، "التحليل الاقتصادي القياسي للاستثمار الزراعي في مصر"، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى – مركز البحوث الزراعية – الجيزة – مصر، ٢٠١٤.

٤. رياض عمارة ، محمد سالم ، سهرة خليل عطا و يسرى نصر أحمد، "القطن المصري حاضره ومستقبله"،كلية الزراعة جامعة القاهرة، ٢٠١٥.

٥. الكتاب الاحصائي السنوي ، جمهورية مصر العربية، ٢٠١٥،٢٠١٦ ،٢٠١٧، ٢٠١٨.

6. Al-Haboby,A ., Breisinger, C., Debowicz, D., El-Hakim, A., Ferguson, J., Telleria, R.,& Rheenen, T.," Agriculture for Development in Iraq? Estimating the Impacts of Achieving the Agricultural Targets of the National Development Plan 2013–2017 on Economic Growth, Incomes, and Gender Equality", IFPRI Discussion Paper 1349 2014.
7. Ayinde, O. E **"Effect of Agricultural Growth on Unemployment and Poverty in Nigeria" (1980 -2011),** Department of Agricultural Economics and Farm Management. University of Ilorin,Nigeria, 2012.

8. Cao, K., &Birchenall , J.,"Agricultural productivity, structural change, and economic growth in post-reform China", Journal of Development Economics 104, 165–180,2013.
9. Christiaensen, L., Demery, L.,and Kuhl, J.,"The (Evolving) Role of Agriculture in Poverty Reduction"(Department for International Development) ISSN 1798-7237 ISBN 978-92-9230-273-3 ,2010.
10. Diao, X., Bahiigwa, G., & Pradesha, A.,"The Role of Agriculture in the Fast-Growing Rwandan Economy" ,IFPRI Discussion Paper 01363, 2014.
11. DIAO, X., HAZELL, P., & THURLOW, J., "The Role of Agriculture in African Development', World Development, 2010.
12. Đurić1, D., Ristić, J., Đurić, D.,& Vujanić, I., "EXPORT OF GRICULTURAL AND FOOD PRODUCTS IN THE FUNCTION OF ECONOMIC GROWTH OF REPUBLIC OF SERBIA"Economics of Agriculture, UDC: 339.564:338.439(497.11), 2017.
13. Edeme, R., Ifelunini, I.,& Nkalu, N., "A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF AGRICULTURAL EXPORTS ON ECONOMIC GROWTH OF ECOWAS COUNTRIES", ACTA OECONOMICA PRAGENSIA Volume 24 | Number 05 | 2016.
14. Enu, P., "Analysis of the Agricultural Sector of Ghana and Its Economic Impact on Economic Growth",*Academic Research International Vol. 5(4) July 2014*.
15. Ese, U.,& Emmanuel,O., "Agricultural Output and Economic Growth in Nigeria"Ewetan Olabanji, Fakile Adebisi,Covenant University, Ota, Nigeria,2017.
16. Fankun, D.,"Financing Agriculture as a Way of Diversification of Nigerian Economy: Challenges and Prospects" ,THE INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS & MANAGEMENT, 2017.
17. Fiala, N., and Apell, D.," Transforming Uganda's agricultural sector for sustained economic growth", International Growth Centre, 2017.
18. Godoy, D., & Dewbre, J., "Economic Importance of Agriculture for Poverty Reduction", OECD, France, 2010.
19. IKENWA, K., SULAIMON, A., & KUYE, O.,"Transforming the Nigerian Agricultural Sector into an Agribusiness Model – the Role

of Government, Business, and Society",ACTA UNIV. SAPIENTIAE, ECONOMICS AND BUSINESS, 2017.

20. Li, L., Bellotti B.., &Komarek, A.,"Structural change and agricultural diversification since China's reforms" Applied Economics DOI: 10.13128/BAE-16366, 2016.
21. Mahmood, H., Tawfik, T., Alkhateeb, Y., & Maalel, N., "Egyptian Intra Agriculture Trade with Common Market for Eastern and Southern Africa Trading Partners: A Gravity Model" International Journal of Economics and Financial Issues | Vol 6, 2016.
22. Nasir, M., Faizun, N.,& Syechalad, M., "Agricultural Sector Investment Need in Increasing Economic Growth",Journal of Economics and Policy, Jejak Vol 10, 2017.
23. OGUNLEYE ,O., AJIBOLA, A., ENILOLOBO, o., and SHOGUNLE1 O.,"Influence of road transport infrastructure on agricultural sector development in Nigeria" Logistics & Sustainable Transport Vol. 9, No. 1, 2018.
24. Onoja, J., "Financial Sector Development and Agricultural Productivity", International and Development Economics,University of San Francisco,2017.
25. Sertoğlu1, K., Ugural, S.,& Bekun, F., "The Contribution of Agricultural Sector on Economic Growth of Nigeria" International Journal of Economics and Financial, 2017.
26. Silveira, T., Fabris, D., Neto, A., Jùnior, C., Cardoso, B., & Shikida, P., " Input-Output Analysis for agricultural and livestock sector in the Brazilian economy", Regional Development and Agribusiness at State University of West of Paranà (UNIOESTE), Toledo, Paranà, Brasil, Rivista di Economia Agraria, Anno LXX, n. 1, 2015.
27. Timmer, C.," Agriculture and Economic Growth in Vietnam"University of California, San Diego, Conference on Vietnam, 2001.